

НАЦІОНАЛЬНА  
АКАДЕМІЯ НАУК  
УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ  
ПРИКЛАДНИХ  
ПРОБЛЕМ  
МЕХАНІКИ І  
МАТЕМАТИКИ  
ім. Я. С. ПІДСТРИГАЧА

# МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА ФІЗИКО- МЕХАНІЧНІ ПОЛЯ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВАНО 1975 р.

Том 47, № 4

ЛЬВІВ 2004

---

## ЗМІСТ

<i>Кирчей I. I.</i> Зображення узагальненої оберненої матриці Мура – Пенроуза через аналог класичної приєдданої матриці .....	7
<i>Андрійчук В. І., Здомська Л. М.</i> Про групу Зельмера еліптичної кривої .....	13
<i>Mazurenko N. I.</i> Absorbing systems in the Hilbert cube related to Hausdorff and covering dimension .....	18
<i>Антонова Т. М., Гладун В. Р.</i> Деякі достатні умови збіжності та стійкості гіл- лястих ланцюгових дробів зі знакозмінними частинними чисельниками .....	27
<i>Возна С. М.</i> Інтерполяційна формула типу Ньютона – Тіле у вигляді двови- мірного неперервного дробу з нерівнозначними змінними .....	36
<i>Кушнірчук Й. Ф.</i> Розв'язність неоднорідного узагальненого гіпергеометрично- го рівняння .....	42
<i>Kalenyuk P. I., Nytrebych Z. M., Drygaś P.</i> Method of solving the Cauchy prob- lem for evolutionary equation in Banach space .....	46
<i>Соломко А. В., Шарин С. В.</i> Функціональне числення над банаховими просто- рами в конусі $\mathbb{R}_+^n$ .....	51
<i>Антонюк О. Вікт.</i> Регулярні властивості напівгруп, породжених нелінійними потоками на многовидах .....	56
<i>Антонюк О. Вал.</i> Нелінійні оцінки на регулярність диференціальних потоків на многовидах .....	63
<i>Витюк А. Н.</i> Существование решений дифференциального включения дроб- ного порядка в пространстве суммируемых функций .....	72

<i>Бородін В. А., Самойленко В. Г.</i> Асимптотичні властивості розв'язків диференціального рівняння $n$ -го порядку з імпульсною дією .....	76
<i>Евтухов В. М., Стежун А. А.</i> Асимптотические представления неограниченых решений нелинейных дифференциальных уравнений третьего порядка .....	82
<i>Махнєй О. В.</i> Розвинення за власними функціями сингулярного диференціального оператора .....	88
<i>Балабушенко Т. М., Івасишин Л. М.</i> Фундаментальні матриці розв'язків поліноміальної в'язки еліптичних систем, породжених параболічною системою .....	95
<i>Власій О. Д., Гой Т. П., Пташник Б. Й.</i> Задача з нелокальними умовами для слабко нелінійних рівнянь зі змінними коефіцієнтами в головній частині оператора .....	101
<i>Івасишен С. Д., Мединський І. П.</i> Локальна розв'язність задачі Коші для квазілінійної $\vec{2b}$ -параболічної системи зі слабким виродженням на початковій гіперплощині .....	110
<i>Ільків В. С.</i> Нелокальна задача для систем рівнянь із частинними похідними у просторах Соболєва нескінченного порядку .....	115
<i>Когут І. В.</i> Розв'язування нелокальної крайової задачі для однорідної системи рівнянь із частинними похідними диференціально-символьним методом .....	120
<i>Лопушанська Г. П., Чмир О. Ю.</i> Про розв'язність першої крайової задачі для рівняння $u_t = \Delta u +  u ^{\beta+1}$ у класі узагальнених функцій .....	125
<i>Малицька Г. П.</i> Про фундаментальний розв'язок задачі Коші для виродженого за довільною кількістю груп змінних параболічного рівняння типу Колмогорова довільного порядку .....	131
<i>Пасічник Г. С.</i> Про задачу Коші для дисипативних $\vec{2b}$ -параболічних систем ..	138
<i>Пукальський І. Д.</i> Задача Коші для параболічних рівнянь зі степеневими виродженнями .....	144
<i>Пукач П. Я.</i> Змішана задача в необмеженій області для слабко нелінійного гіперболічного рівняння зі зростаючими коефіцієнтами .....	149
<i>Симотюк М. М., Медвідь О. М.</i> Задача з розподіленими даними для рівнянь із частинними похідними .....	155
<i>Перун Г. М.</i> Задача Діріхле для лінійного стохастичного рівняння параболічного типу з неперервними збуреннями .....	160
<i>Васюнік З. І., Дацко Б. Й.</i> Класифікація просторово-неоднорідних розв'язків у системах реакції-дифузії за допомогою самоорганізаційних нейроморежевих алгоритмів .....	166
<i>Попович В. С., Токовий Ю. В.</i> Побудова розв'язку плоскої задачі термопружності для термоочутливої смуги .....	172
<i>До 75-річчя О. М. Кулика</i> .....	180